

Ein Fall

von

Dermoid der Niere.



INAUGURAL-DISSERTATION

der

Medizinischen Fakultät der Universität Jena

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe

vorgelegt von

Fritz Wedemann,

approb. Arzt aus Eisenach.

Jena,

Druck von B. Engau.

1902.

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät der
Universität Jena. Referent: Prof. Riedel.

Jena, den 17. Septbr. 1902.

Dr. Stintzing,
d. Z. Dekan.

Herrn Prof. Dr. Haeckel (Stettin) sage ich an dieser Stelle für seine gütige Unterstützung bei Abfassung der Arbeit meinen verbindlichsten Dank. Ich füge die eidesstattliche Versicherung hinzu, dass ich, abgesehen von der angegebenen Litteratur keine weitere Hilfe in Anspruch genommen habe.

Der Verfasser.

Ein Fall von Dermoid der Niere, der im Kranken- und Diakonissenhaus Bethanien in Stettin zur Operation und Beobachtung kam, verdient wegen seiner ausserordentlichen Seltenheit einer näheren Besprechung und Untersuchung unterzogen zu werden.

Am 21. November 1901 wurde Frau Wilhelmine H. aus Pölitz, 58 Jahre alt, ins hiesige Krankenhaus aufgenommen.

Anamnese.

Patientin hat angeblich in ihrem 15. Lebensjahre an Pocken gelitten. Im Jahre 1865 habe sie eine schwere Geburt durchgemacht, wonach sie ein Jahr und acht Monate zu Bett gelegen haben will. Als Ursache der langen Bettruhe giebt Patientin eine nicht richtige Lagerung der Gebärmutter an. Seit dieser Zeit sollen Schmerzen und Beschwerden im Leib bestehen und Patientin will nach dem Aufstehen vom Krankenlager einen „Knoten“ in der rechten Bauchseite gefühlt haben. Grössere Beschwerden sind erst seit November 1900 durch Spannung des Leibes und Schmerzen an

der Stelle der Geschwulst in der rechten Bauchseite aufgetreten. Urinbeschwerden haben nie bestanden. Im 37. Jahre Menopause. Ein Kind ist am Leben. Einer Operation wegen „Staares“ musste sich Patientin an beiden Augen im Jahre 1882 unterziehen. Im Jahre 1886 wurde das linke Auge wegen Phthisis bulbi enucleiert.

Status.

Hagere Person von gesunder Gesichtsfarbe. An den inneren Organen der Brust und des Leibes nichts Krankhaftes nachzuweisen. Im Urin kein Eiweiss oder Zucker. Durch die schlaffen Bauchdecken fühlt man in der Ileocoecalgegend einen harten Tumor von Kindskopfgrösse. Die Oberfläche desselben ist glatt, der Tumor hat ungefähr Kugelgestalt und wölbt die schlaffen Bauchdecken stark vor. Er lässt sich hin- und herbewegen, wobei er um einen Punkt fixiert erscheint, der nahe der Spina anterior superior zu liegen scheint. Der Tumor ragt nach unten bis zum Poupartschen Bande, geht bis zur Medianlinie und überragt nach oben zwei fingerbreit die Nabelhorizontale. Die Lumbalgegend ist vom Tumor nicht eingenommen, sie lässt sich tief eindrücken, ebenso kann man zwischen Rippenbogen und Tumor in der Mammillarlinie ziemlich tief eingehen. Ein Zusammenhang mit der Leber oder den Genitalorganen lässt sich nicht nachweisen.

Operation am 25. November 1901.

Morphium-Chloroform-Narkose. Über die grösste Vorwölbung der Geschwulst am Aussenrande des Mus-

culus rectus wird ein Längsschnitt angelegt. Nach Eröffnung des Peritoneums sieht man, dass die Geschwulst retroperitoneal liegt. Das die Geschwulst überkleidende Peritoneum enthält grosse Gefässe und ist grösstenteils über dem Tumor etwas verschieblich. Das Colon ascendens ist von der Geschwulst stark medianwärts verschoben, wie man es bei Nierentumoren findet und liegt dem medialen Rande der Geschwulst innig an. Dass es sich um einen Nierentumor handelt, wird dadurch zur Gewissheit, dass an der normalen Stelle der Niere sich nichts von derselben nachweisen lässt. Vom Ureter ist vor der Hand nichts zu sehen. Das den Tumor deckende Peritonealblatt wird gespalten, der Tumor ausgeschält. Derselbe ist mit der Umgebung zum Teil fest verwachsen, so dass man die Lösung stellenweise mit dem Messer vornehmen muss. Dabei quillt aus dem Tumor an verschiedenen Stellen eine Substanz, welche wie käsiger Eiter aussieht. Die Hilusgefässe sind sehr klein und lassen sich leicht unterbinden, da sie lang gestreckt sind infolge Senkung des Nierentumors. Zum Schlusse hängt die Geschwulst nur noch am Ureter, welcher ihrer Vorderfläche flach aufliegt und auf dem Tumor schwer zu erkennen ist, und erst deutlich wird in seinem freien, zum kleinen Becken hinabziehenden Teil. Er wird doppelt unterbunden und durchtrennt, dabei quillt aus ihm etwas trübe Flüssigkeit. Der zurückbleibende Stumpf des Ureters wird mit Sublimat abgewischt. Aus dem Geschwulstbette blutet es ausserordentlich wenig. Der Schnitt durch das hintere Peritoneum wird durch einige Catgutnähte vereinigt, sodass die Wundfläche in der

Tiefe vollkommen vom Peritoneum gedeckt ist. Das Colon gelangt dabei annähernd in seine richtige Lage. Die Bauchwunde wird in 3 Etagen mit Seide vernäht, ohne dass ein Drain oder Tampon eingeführt wird.

Das Befinden der Patientin nach der Operation war immer ein gutes zu nennen. Die Temperatur bewegte sich stets in normalen Grenzen. 8 Tage nach der Operation wurden die Bauchdeckennähte entfernt. Die Wunde war per primam geheilt. Der Urin wurde wiederholt untersucht, er war frei von fremden Bestandteilen. Urinbeschwerden traten auch nach der Operation nicht auf. Die Menge des Urines, am Tage nach der Operation gemessen, betrug 840 ccm, sie stieg dann stetig und wechselte in den letzten Tagen zwischen 1105 und 1790 ccm. Das Allgemeinbefinden besserte sich immer mehr, sodass Patientin 3 Wochen nach der Operation das Bett verlassen konnte. Am 21. Dezember 1901 wurde sie geheilt entlassen. An Körpergewicht hatte sie 2 Pfund zugenommen.

Der exstirpierte Tumor ist eine Cyste. Um die Cystenwand in ihrer natürlichen Lage zu erhalten, wurde der Tumor nicht sogleich aufgeschnitten, sondern 3 Tage in Formol gehärtet. Beim Aufschneiden blieb dann die Cystenwand, ohne zusammenzuklappen, stehen. Der Tumor hat eine eiförmige Gestalt. Die grössten Umfänge betragen $38\frac{1}{2}$ cm und 34 cm. Die Oberfläche zeigt an verschiedenen Stellen buckelförmige Erhebungen, sonst ist dieselbe glatt von grauweissem, perlmutterartig glänzendem Aussehen. Stellenweise schimmern kleine Gefässbündel an der Oberfläche durch. Am unteren Pol der Ge-

schwulst ragt eine kleinapfelgrosse, buckelförmige Ausbuchtung nach hinten hervor, deren äussere Bedeckung ohne scharfe Grenze in die der übrigen Geschwulst übergeht. An der Vorderfläche der Geschwulst zieht ungefähr von der Mitte aus ein federkieldicker Kanal bogenförmig nach oben und links, um dann an der linken Seite der Vorderfläche etwas gewunden nach abwärts zu ziehen. Dieser Kanal ist der Ureter, der fest mit der Oberfläche der Geschwulst verwachsen ist. Er zeigt auf dem Durchschnitt eine ca. $\frac{1}{2}$ cm dicke Wandung, die innen eine schleimhautartige Beschaffenheit hat. Das Lumen des Ureters ist gut erhalten, nur an seinem oberen Ende, beim Eingang in das Nierenbecken lässt sich die Sonde nicht weiter gegen den Tumor vorschieben. Es ist also die Einmündung des Ureters nach dem Nierenbecken hin stark comprimiert oder ganz obliteriert. Ein Übergang lässt sich also nicht nachweisen. Nach abwärts verjüngt sich der Ureter, um dann seinen Zusammenhang mit der Geschwulst aufzugeben und in das kleine Becken zu ziehen. Die Länge des Ureters auf der Geschwulst beträgt $18\frac{1}{2}$ cm. Am unteren Pol der Geschwulst neben der Stelle, wo der Ureter dieselbe verlässt, treten die Nierengefässe in dieselbe ein. Die Schnittfläche durch die Mitte des Tumors zeigt, dass die Geschwulst aus zwei Teilen besteht, einer Cyste, die dem Nierenbecken, und einem soliden Tumor, der der Niere entspricht. Auf dem Durchschnitt zeigt dieser solide Teil des Tumors eine nierenförmige Gestalt; seine Substanz ist von kalkartiger Beschaffenheit und weisser Farbe. Diese wird von einem gelblichen, glän-

zenden Gewebe maschenförmig durchzogen. Die Substanz des oberen Nierenpoles ist breiartig erweicht. An diesem nierenförmigen Tumor sitzt die nach allen Seiten hin abgeschlossene Cyste, die ungefähr Kugelgestalt hat. Die grössten Durchmesser des cystischen Anteiles der Geschwulst betragen 11 cm und $9\frac{1}{2}$ cm. Die Innenwand der Cyste ist glatt und glänzend, stellenweise schimmern kleine Gefässe durch. An der Vorderseite der Innenwand ragt ein ungefähr kirschengrosser Zapfen von braunroter Farbe nach der Mitte zu hervor. Die Oberfläche desselben ist mit feinen, kurzen Härchen dicht besetzt, von denen einzelne eine Länge von 2—3 cm erreichen. Auf dem Durchschnitt ist dieser Zapfen von solider Beschaffenheit, braunroter Farbe und lässt sich leicht schneiden. Die Cyste selbst ist mit einem breiigen, weissgelben Inhalt erfüllt, der von langen, hellblonden Haaren und Haarbüscheln allseitig durchzogen ist. An einer Stelle ist ein 7 cm langer Haarbüschel mit der Cystenwand fest verwachsen.

Der Lage nach entspricht die Cyste entschieden dem Nierenbecken. Dieses selbst ist nicht als solches nachzuweisen, jede Andeutung von Nierenkelchen fehlt. Die Niere sitzt der Cyste auf, wie sie sonst einem stark dilatierten Nierenbecken bei einer Hydro- oder Pyonephrose aufzusitzen pflegt.

Von der Cystenwandung, der Substanz des bohnenförmigen Tumors und von dem kleinen, in das Lumen der Cyste hineinragenden Zapfen wurden Schnitte angefertigt, doch ist mikroskopisch kein Epithel oder typisches Gewebe zu erkennen, was der Struktur der äusse-

ren Haut gleichkäme; von Nierenbestandteilen lassen sich Überreste von Glomeruli mit Epitheldetritus gefüllt in stark dilatierten Maschenräumen, die von sclerotisierten Bindegewebssträngen umgeben sind, erkennen. Dass es sich um ein Dermoid handelt, unterliegt keinem Zweifel, denn der breiige, mit Haaren und Haarbüscheln allseitig durchsetzte Inhalt lässt keinen Zweifel aufkommen. Wenn nun die mikroskopischen Präparate von der Cystenwand keine hautähnliche Beschaffenheit zeigen, so lässt sich das damit erklären, dass in der letzten Zeit der Innendruck der Geschwulst offenbar in dem Maasse zugenommen hat, dass durch diesen das Epithel und die Struktur der Wandung zu Grunde gegangen sind, auch kann das Alter der Cyste mit von Bedeutung sein. Ebenso hat die mikroskopische Untersuchung der Substanz des soliden Tumors, der der Niere entspricht, nur wenige Reste von Nierenbestandteilen erkennen lassen; denn diese wird ebenso unter dem Druck der auf ihr ruhenden Cyste zu leiden gehabt haben, ausserdem ist die Substanz von einer derartig verkalkten Beschaffenheit, dass das Nierengewebe grösstenteils zu Grunde gegangen sein muss.

Wenn nun die Geschwulst der Trägerin in der ersten Zeit überhaupt keine Beschwerden gemacht hat, so ist das damit zu erklären, dass dieselbe, wie wir von den Dermoiden im Allgemeinen noch sehen werden, sehr langsam gewachsen ist. Erst die schwere Entbindung, welche die H. mit 23 Jahren überstand, wie überhaupt die Schwangerschaft an und für sich, während welcher die Blutzufuhr zu den Organen des Unterleibes eine

ganz beträchtliche ist, haben wahrscheinlich auf die Geschwulst einen gewissen Reiz ausgeübt und dieselbe ist in ihrem Wachstum nun schneller vorwärts geschritten, sodass sie erst zu dieser Zeit der Patientin zum Bewusstsein kam.

Wenn wir nun auf die Entstehung der Geschwulst eingehen, — auf die Entstehung der Dermoides im Allgemeinen kommen wir später noch zurück — so gehen wir wohl nicht fehl, wenn wir dieselbe in der ersten Anlage des intrauterinen Lebens suchen. Für die Entstehung der Dermoidcysten in den Ovarien und den Genitalorganen überhaupt hat man die ausreichende und vollkommen befriedigende Erklärung gefunden, dass die Keime dazu bei der ersten Anlage dieser Organe aus versprengten Epithelkeimen gelegt werden. Wenn man nun ferner bedenkt, in wie überaus engem Zusammenhange entwicklungsgeschichtlich Niere und Genitalorgane stehen, so kann es nicht wunderbar erscheinen, dass ein solcher versprengter Epithelkeim bei der ersten Anlage dieser Organe in die Niere hineingerät und mit der Zeit sich zu einer Dermoidcyste ausbildet.

Bei Durchsicht der Litteratur findet man zahlreiche Abhandlungen über Dermoides an den verschiedensten Stellen und Organen des menschlichen Körpers zum Teil sehr ausführlich beschrieben. Eine Beschreibung von einem Dermoid der Niere habe ich nirgends finden können, und so dürfte unser Fall, wenn man bedenkt, wie vielerlei Geschwülste in der Niere vorkommen und Dermoides derselben überhaupt noch nicht beschrieben sind,

eine ausserordentliche Seltenheit darbieten. Der einzige, der einen Fall von Dermoid der Niere kurz erwähnt, ist:

James Paget*). Hier findet sich folgende kurze Bemerkung: „Besides these, the common seats of cutaneous cysts, perhaps any part or organ may in rare instances present them; for the records of surgery and pathology would furnish abundant instances of aberrant cysts containing hair and fatty matter, such as we must class with these in which the cutaneous structure and products are more perfect. The most singular and frequent of these rarer examples are in the testicle, the lung, the kidney (Mus. Coll. Surg. 1904) the bladder and under the tongue and within the skull or brain.“

Eine Beschreibung des Präparates giebt also Paget nicht, die citierte kurze Notiz ist Alles, was sich in der Litteratur über Dermoid der Nieren finden lässt.

Orth**) macht die kurze Angabe, dass äusserst seltene, primäre Nierengeschwülste die Dermoid darstellen, welche wohl verirrten Keimen des Hornblattes ihren Ursprung verdanken. Orth bezieht sich in einer Anmerkung ebenfalls auf den von Paget angegebenen Fall.

Auch in den grösseren Werken über Erkrankungen der Niere und Harnorgane, wie von Güterbock, Guyon, Israel, Rosenstein habe ich nicht einmal Andeutungen finden können, dass diese Autoren Dermoid in den Nieren beobachtet hätten.

*) Lectures on surgical pathology. III. Edition 1870, p. 440.

**) Lehrbuch der pathologischen Anatomie. II. Band, S. 119.

Geschwülste nun, die eine gewisse Verwandtschaft mit den Dermoiden haben, sind die teratoiden Geschwülste und Atherome. In der Litteratur habe ich einige Fälle gefunden, die ich kurz erwähnen will. Schlehtendahl*) erwähnt einen Fall von Dermoid der Niere. Er stellt fest, dass bisher nur Paget das Vorkommen von einer Dermoidcyste der Niere konstatiert hat. Das Präparat stammte von einem 22jährigen Manne, bei welchem im Juli 1886 eine mächtige, vom Rippenrand bis zum Becken reichende, rechtsseitig gelegene Cyste durch Operation zur Verödung gebracht wurde. Patient starb im März 1887. Von der rechten Niere war nur das untere Drittel in normalem Zustand. Mit demselben in eine sehr dicke, schwartige Kapsel eingelagert, fanden sich ein mehr als apfelsinengrosses Atherom mit verkalktem Inhalt, der nur mit der Säge zu durchtrennen war, und zahlreiche kleine Cysten mit wässrigem Inhalt. Diese waren ebenso wie die durch die Operation verödete, als Retentionseysten aufzufassen. Der Ureter war durchgängig, die Nebenniere war erhalten, wenn auch atrophisch und abgeplattet. Die linke Niere war kompensatorisch hypertrophisch.

Wyss**) beschreibt einen von Krönlein operierten Fall von Tumor teratoid. renis dextr. Das Präparat stellt einen schweren, gut mannesfaustgrossen Tumor von auffallender Härte dar. Schlägt man auf die bucklige Oberfläche, so giebt es einen Klang wie von Kalk-

*) Archiv für klinische Chirurgie. Bd. XXXVI, S. 304.

**) Deutsche Zeitschrift für Chirurgie.

platten. Der obere und untere Pol der Niere ist noch gut zu erkennen, diese, durch den Tumor auseinandergedrängt, stehen durch das plattgedrückte, diesem aufliegende Nierenbecken noch miteinander in Verbindung. Die beiden Nierenpole erscheinen makroskopisch normal, auch ist weder am Nierenbecken, noch am Ureter etwas anderes als Formveränderung nachweisbar. Der Tumor scheinbar mitten aus der Convexität der Niere hervorgewachsen, kann nur mit einer Säge in zwei Hälften zerschnitten werden. Dabei zeigt es sich, dass er eine etwa billardkugeligrosse Cyste enthält, die mit Cholestearinmassen gefüllt ist und einzelne resistenter Klumpen enthält. (Die mikroskopische Untersuchung lehrt, dass es sich um alte Blutcoagula handelt.) Die starre, steinharte Wandung lässt im Querschnitt 1—2 mm dicke Lamellen von kalkartiger Beschaffenheit (mikroskopisch Knochen) erkennen, die schichtenweise übereinander ringsum die Höhle einschliessen. Zwischen diesen Platten finden wir theils Gewebe, theils grosse Blutgefässe quer und längs verlaufend durchschnitten. Gegen die Niere scheint der Tumor überall scharf abgegrenzt.

Während man früher die Dermoidcysten mit den Atheromen zusammengeworfen hat, so hat zuerst Lebert*) auf dieselben aufmerksam gemacht und den Namen für diese angewandt. Lebert giebt daselbst folgende Definition der Dermoide: „Diejenigen, entweder vollkommen neugebildeten oder in praeeexistierenden

*) Beobachtungen und klinische Bemerkungen über Dermoidcysten. Prager Vierteljahrsschrift 1858. Bd. IV, S. 27 ff.

Hohlräumen sich entwickelnden Gebilde, welche auf der Innenfläche eines Balges Neubildungen zeigen, deren Identität mit den Gebilden der Haut unleugbar ist, und neben welchen dann auch noch unter Umständen Knorpel, Knochen oder Zähne in ziemlicher Mannigfaltigkeit vorkommen können.“

Die Wandung der Dermoidcysten besteht aus Hautgewebe, welches meistens sehr zart ist. Innen ist dieselbe mit Pflasterepithel ausgekleidet, dann kommt eine mehr oder weniger dicke Schicht, die dem Rete Malpighii entspricht und zuletzt eine Bindegewebsschicht, welche öfters mit Fett durchsetzt ist, sodass man sie mit der subkutanen Fettschicht identifizieren kann. Von drüsigen Hautgebilden findet man Haarfollikel mit meist lanugoähnlichen Haaren, Talgdrüsen und Schweissdrüsen. Hautpapillen werden selten beobachtet. Die äussere bindegewebige Schicht ist meistens sehr reich an Gefässen und pflegt, wenn die Cyste zwischen Knochen und Haut gelegen ist, fest mit dem Periost verwachsen zu sein, während der Zusammenhang mit der darüberliegenden Haut nur ein loser ist. Der Knochen ist auch oft muldenförmig von der Dermoidcyste eingedrückt.

Der Inhalt der Dermoidcysten ist ein dünner Brei, der die verschiedensten Formelemente enthalten kann: Epithelzellen, freie Kerne, fettig degenerierte Epithelien, Cholestearin, Fettkrystalle, Haare, sowohl lanugoähnliche, kurze und weiche, dann aber auch lange, derbe, lockige, von den verschiedensten Farben. Nicht selten werden Zähne in den Dermoiden gefunden, welche sowohl rudimentär als vollkommen ausgebildet sein kön-

nen; vereinzelt findet man rudimentären Knorpel und Knochen, auch augenähnliche Gebilde, Brustdrüsen und Kiefer sind in den Dermoiden gefunden worden. Manchmal besteht der Inhalt aus reinem flüssigen Fett, oder aus Margarin in krystallinischer Form; man spricht dann von Fetteysten, oder wenn das Fett dünn oder in krystallisiertes und flüssiges Fett geschieden ist, von Ölcysten.

Sotnischevsky*) hat den Inhalt einer Dermoidcyste chemisch untersucht. Die Untersuchung ergab Spuren von Eiweiss, Seife, darunter capron- und caprylsaureres Natron, eine bedeutende Menge von Fetten, Cholestearin und eine in ihrer Zusammensetzung dem Cethylalkohol anhaftende Substanz vom Schmelzpunkt 63. Glycogen, Zucker, Tyrosin, Xanthin und Hypoxanthin fanden sich nicht. Kleine weisse Körnchen im Cysteninhalte bestanden aus Kalk, Phosphorsäure, Spuren von Natron und Schwefelsäure.

Was nun das Vorkommen der Dermoidcysten an den einzelnen Körperstellen anbetrifft, so kann man dieselben in zwei grosse Gruppen teilen; nämlich in die oberflächlich liegenden und die tiefliegenden Dermoide. Je nach dem Sitz der Dermoide ist auch der Inhalt ein verschiedener. Die oberflächlich gelegenen enthalten Produkte epithelialer Entwicklung, d. h. besonders Epithel und Haare, nebst den epithelialen Zersetzungsprodukten und den Sekreten der Follikel. Die in der Tiefe von

*) Chemische Untersuchung einer Dermoidcyste. Zeitschrift für physiologische Chemie. Bd. 4, S. 345.

Körperhöhlen liegenden Dermoiden können gleichfalls mit demselben Inhalt allein erfüllt sein, sie können aber ausserdem Zähne, Knorpel und Knochen und andere Gebilde enthalten.

Am häufigsten kommen Dermoidcysten vor im subkutanen Gewebe*), und es muss besonders hervorgehoben werden, dass der Bezirk ihres Vorkommens ein ziemlich beschränkter ist, im Gegensatz zu den Atheromen, die eine allgemeinere Verbreitung haben. Die Dermoiden haben gewisse Prädilektionsstellen. Subkutan kommen die Dermoiden am häufigsten vor in der Umgebung der Orbita und der Orbita selbst. Meistens sitzen sie in der Augenbrauengegend und am oberen, äusseren Orbitalwinkel, im oberen Augenlid und in der Nasenwurzel. In der Orbita selbst werden sie besonders häufig an der äusseren Seite beobachtet. Auf dem Kopfe sind sie schon seltener und liegen dann meistens nahe der Mittellinie. Dann kommen sie noch häufig vor am Boden der Mundhöhle, an der Schädelbasis, am Halse zu beiden Seiten des Zungenbeines, in der Jugulargegend, auf dem Sternum, in der Damm- und Steissbein- und im Scrotum. Das Vorkommen an anderen Stellen gehört zu den Seltenheiten. Güterbock erwähnt einen Fall von Dermoid des Nabels und Trzebický zwei Fälle von Dermoiden unmittelbar unterhalb

*) Wenn Lebert unter 188 gesammelten Beobachtungen 129 Mal Dermoiden der Ovarien findet, so hängt das wohl damit zusammen, dass Fälle von Ovarialdermoiden öfters veröffentlicht werden, während nicht jeder operierter Fall von Dermoiden unter der Haut einer Beschreibung wert ist.

der Circumcisionsnarbe von Juden und vermutet, dass diese möglicherweise einer Implanat von Epidermiszellen ins subkutane Gewebe durch die rituelle Operation ihre Genese verdanken.

In den tiefer liegenden Organen sind sie am häufigsten beobachtet worden in den Ovarien, in den Hoden, in den Meningen und im Gehirn, im Auge, im Mediastinum anticum, in der Thymus, in der Lunge, in der Umgebung der Leber, im Mesenterium und Omentum, Peritoneum, in der Umgebung des Uterus, zwischen Uterus und Blase, in der Wand der Blase.

Die Dermoidcysten werden nun hauptsächlich bei jugendlichen Individuen beobachtet; werden sie bei älteren gefunden, so lässt sich meist der Nachweis führen, dass sie schon früher bestanden haben. Bei der Mehrzahl kann festgestellt werden, dass sie angeboren sind. Die Überzeugung, dass die Dermoid congenitale Gebilde sind, greift in der letzten Zeit immer mehr und mehr Platz. Hierbei muss auf ein Verhältnis aufmerksam gemacht werden, welches nicht unbeachtet gelassen werden darf, nämlich, dass nicht nur die Dermoid der Genitalorgane, sondern auch die oberflächlich gelegenen zur Zeit der Pubertät eine ganz besondere Entwicklung zeigen, sodass die bis dahin oft ganz kleinen Cysten nun erst dem Besitzer auffallen und ihn beunruhigen.

Wenn nun die Dermoid, sowohl die oberflächlichen als die tiefliegenden wirklich angeborene Gebilde sind, so fragt es sich, wie ihre Entstehung zu erklären ist.

Mikulicz*) stellt fest, dass drei Arten von Entstehungsursachen der Dermoiden zu unterscheiden sind:

- 1) Durch Schliessung der Leibeshöhle in der Mittellinie des Körpers.
- 2) Durch Schliessung von Hohlgängen und Spalten, die während des Fötallebens mit Epithel bekleidet sind.
- 3) Durch abnorme Einstülpung von Epidermis.

Zur letzteren Art würden die meisten Dermoiden des Schädels gehören.

Als allgemeine Grundsätze, welche sich aus seiner Darstellung ergeben, führt Mikulicz an, dass das Hornblatt von einer gewissen Zeit seiner Entwicklung an in morphologischer Hinsicht als ein einheitliches Organ anzusehen sei, dass alle Epidermistheile dann gleichartig seien, die Abkömmlinge differenzieren sich dann in Folge spezieller Einflüsse der Nachbargewebe. Fehlen die Bedingungen für typische Ausbildung, so entsteht der gewöhnliche Typus der Dermoiden mit cutisähnlichem Balg. Auf Entstehung der Dermoiden habe kein Gewebe an und für sich Einfluss, nur die Region sei bestimmend; doch wirkt das Gewebe, welches zum Sitz eines Dermoides wird, alterierend auf dessen Entwicklung.

Lücke**) giebt folgende Erklärung: „Es ist ohne

*) Beitrag zur Genese der Dermoiden. Wiener medizinische Wochenschrift 1876. Nr. 39—44.

**) Pitha-Billroth, Handbuch der allgemeinen und speziellen Chirurgie. II. Bd. I. Abth. Die Lehre von den Geschwülsten von Prof. Lücke.

Zweifel auffallend, dass sich die Dermoidcysten auf gewisse Gegenden beschränken, — Orbita, Boden der Mundhöhle, Hals, — und dass sie so konstant in gewissen inneren Organen vorkommen. Wir wissen andererseits, dass zu einer gewissen Zeit des Fötallebens Einstülpungen des äusseren Keimblattes auftreten, um Teil zu nehmen an der Bildung gewisser Organe; diese eingestülpten Teile schnüren sich später ab, noch bevor die Körperhöhlen sich vollständig schliessen. Wir sehen, dass die Dermoidcysten vorzugsweise an solchen Stellen auftreten, wo auch normaliter das äussere Keimblatt sich einstülpt. Nehmen wir an, dass hier gleichzeitig Einstülpungen des äusseren Keimblattes in abnormer, gewissermassen unzweckmässiger Weise geschehen, so lässt sich ohne Schwierigkeit verstehen, wie dann Keime in das mittlere Keimblatt hineingelangen können, welche sich dann später zu epidermoidalen Gebilden entwickeln, und wie es bekannt ist, dass zur Zeit der Pubertät die Entwicklung des äusseren Keimblattes in eine neue Phase eintritt, — man denke an die Entwicklung des Bartes u. s. w. — so kann dann auch ein beschleunigtes Wachstum der Dermoidcysten gerade in dieser Zeit nicht auffallend erscheinen.“

Dass die Entstehung der Dermoidcysten in der ersten Anlage des intrauterinen Lebens zu suchen ist, dass in dieser Zeit eine Abschnürung eines in die Tiefe gedrun- genen Epithelzapfens leicht stattfinden kann, geht aus den Worten Thiersch's hervor: „Wer sich durch eigene Untersuchungen von der Lebhaftigkeit der Wechselwir-

kungen zwischen Epithel und Stroma während der Entwicklung überzeugt, wer eine Anschauung davon hat, welche beträchtliche Strecken von den epithelialen Produktionen durchsetzt werden, der wird sich leicht mit dem Gedanken befreunden, dass manche dieser tiefgreifenden epithelialen Knospen und Zapfen ihren Zusammenhang mit der peripherischen Epithellage einbüßen mögen. Gewiss ist dies kein seltenes Ereignis, jedoch ohne weitere Folgen, wenn der verirrte Epithelkeim zu Grunde geht. Geht dieser Keim aber nicht zu Grunde, so steht meines Erachtens der Annahme, dass es nach jahrelanger Latenz zur Entstehung einer Dermoidcyste Anlass geben könne, nichts Ernstliches entgegen.

Nach den angeführten Bedingungen, unter denen Dermoidcysten entstehen können, hat es keine Schwierigkeit, die Bildung eines Dermoides in der Niere zu erklären, wie es in zahlreichen anderen Organen des mittleren und inneren Keimblattes zu Stande kommen kann. Warum aber trotzdem Dermoides in den Nieren so selten vorkommen, dass ausser der kurzen, oben citierten Beobachtung von Paget unser Fall der einzige in der Litteratur ist, darüber müssen wir uns jeder Erklärung enthalten.

Lebenslauf.

Ich, Fritz Wedemann, wurde geboren am 3. Mai 1875 zu Eisenach als Sohn des jetzigen Medizinalrates Dr. Wedemann. Ostern 1895 bestand ich die Reifeprüfung auf dem Gymnasium zu Hersfeld. Von da an studierte ich Medizin auf den Universitäten Jena, Würzburg, München, Berlin, Kiel und beendete im März 1901 meine medizinische Staatsprüfung in Jena. Seit 1. April 1901 bin ich als Assistenzarzt am Diakonissen- und Krankenhaus Bethanien in Stettin tätig.



